

Motor CC Série  $G(s)$

Braço do Aeropêndulo  $H(s)$

$V$

$$\frac{2K_0 \sqrt{\frac{bx_1^0}{K_0}}}{J_m L s^2 + 3K_0 b x_1^0 + Rb + s(J_m K_0 x_1^0 + J_m R + Lb)}$$

$\dot{\omega}$

$$\frac{\frac{K_m}{J_b}}{s^2 + s \frac{c}{J_b} + \frac{mgd}{J_b}}$$

$\theta$